

要依赖于及时、准确的实验室诊断。

参考文献

[1] 严艳,李卓.丙型肝炎病毒基因型的研究进展[J].国际病毒学杂志,2007,14(6):169-173.
 [2] 魏来,杨瑞锋.丙型肝炎病毒实验室诊断的现状与存在的问题[J].中华检验医学杂志,2008,31(8):845-848.
 [3] Simmonds P,Bukh J,Combet C,et al.Consensus proposals for a unified system of nomenclature of hepatitis C virus genotypes[J].Hepatology,2005,42(4):962-973.

[4] 张厚勤.丙型肝炎病毒基因型的研究进展[J].中国现代医生,2007,45(15):144-145.
 [5] 谢青,董志霞,项晓刚.乙型肝炎病毒和丙型肝炎病毒共感染的临床特征及治疗[J].内科理论与实践,2009,4(2):92-96.
 [6] 张瑞,杜绍财,邱国华,等.中国丙型肝炎病毒基因型研究新进展[J].中国生物工程杂志,2004,24(9):93-94.

(收稿日期:2011-06-14)

镜检法与仪器法检查尿液细胞成分的对比分析

张红芬(云南省昆明市第二人民医院重机厂医院检验科 650203)

【摘要】 目的 对比显微镜检查与尿干化学分析仪检测尿液细胞成分的符合情况。**方法** 采用 uritest150 干化学分析仪和显微镜检查 1 240 份尿液,对白细胞和红细胞阳性标本检测结果进行对比。**结果** 以镜检法为标准,干化学分析仪白细胞符合率 92.4%,红细胞符合率 87.1%。**结论** 临床尿液检验中应重视镜检,以免造成误诊和漏诊。

【关键词】 显微镜检查; 尿液; 干化学分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.23.056 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)23-2915-02

尿液分析仪在临床检验中已广泛应用。在实际工作中,有些检验人员在尿液有形成分形态学检查时过分依赖自动化仪器而忽视了显微镜检查,由此导致产生了错误的报告^[1-3]。用尿沉渣镜检(镜检法)和 uritest150 干化学分析仪(仪器法)对 1 240 份尿液标本进行检测,现将实验与分析结果报道如下。

1 材料与与方法

1.1 材料 取自本院门诊和住院患者 1 240 份随机尿液,及时送检,2 h 内完成检测。

1.2 仪器 uritest150 尿分析仪及其配套试纸条,Olympus 光学显微镜。

1.3 方法 将试纸条浸入 10 mL 尿液中 2 s 后取出,上机测定,然后用 1 500 r/min 离心 10 min,弃去上清液 9.8 mL,留 0.2 mL 沉渣混匀后涂片镜检,观察 10 个视野,白细胞 0~5 个/高倍视野,红细胞 0~3 个/高倍视野为正常,超出范围为阳性。

2 结果

2.1 在 1 240 份尿液标本中以镜检白细胞小于 5 个/高倍视野为正常,>5 个/高倍视野为异常,则仪器法测定白细胞的敏感性 92.1%(212/230),特异性 91.9%(1 024/1 114),符合率 92.4%(1 146/1 240),见表 1。

表 1 仪器法与镜检法白细胞测定结果(n)

仪器法	镜检(个/高倍视野)			
	0~5	6~15	16~30	>30
-	1 024	10	8	0
±	50	22	6	4
+	28	24	14	8
++	10	12	8	8
+++	2	4	2	10

注:-表示阴性,±表示弱阳性,+表示阳性。

2.2 1 240 份尿液标本中用尿液分析仪测出隐血阳性 442 份,

阴性 756 份。在隐血阳性标本中镜检无红细胞者 78 份,不符合率 17.6%(78/442)。在隐血阴性的标本中镜检发现红细胞者 94 份,符合率 87.6%(664/758),见表 2。

表 2 仪器法与镜检法红细胞测定结果比较

仪器法	n	镜检(个/高倍视野)			
		0~5	6~15	16~30	>30
-	660	68	19	7	0
±	44	64	29	5	5
+	17	44	44	10	12
++	12	24	19	24	15
+++	5	7	15	20	32

注:-表示阴性,±表示弱阳性,+表示阳性。

3 讨论

3.1 由表 1 可以看出,仪器检查白细胞阳性低于镜检白细胞检出率。

3.2 隐血阴性主要分布在红细胞含量很少的尿液中,但即使仪器检查阳性,也不能排除镜检有红细胞的可能^[4]。本文 1 240 份尿液标本红细胞中隐血阴性的有 758 份,其中 664 份镜检无红细胞阴性,可靠值为 87.6%,95 份镜检有意义。其中 68 份尿液标本中红细胞镜检在 0~5 个/高倍视野,19 例镜检在 6~15 个/高倍视野,7 例镜检在 16~30 个/高倍视野。由此可知在隐血阴性的情况下,尿沉渣镜检这一步骤也是必不可少的,否则会造成漏诊。

3.3 先进的检测仪器大大提高了检验人员工作效率,使检验结果更为准确,为临床提供了许多新的参数和诊断标准,但由于尿液成分的复杂性,会造成检验结果出现假阴或假阳结果,造成漏检或误诊。金标准的镜检法有“体外肾活检”之称,不可因为多种新的仪器予以忽视。所以仪器法和镜检法联合应用,即使尿液分析仪测定结果全部正常也应该认真镜检,减少假阴性,以免造成误诊和漏诊,为临床提供更全面、更可靠的检验

结果。

参考文献

[1] 顾可梁. 重视尿液有形成分检查[J]. 国际检验医学杂志, 2008, 29(1): 1-3.

[2] 顾可梁. 尿有形成分的识别与检查方法的选择[J]. 中华检验医学杂志, 2005, 28(6): 572-575.

[3] 邓庆英. 尿液有形成分检查[J]. 检验医学与临床, 2010, 7(15): 1649-1650.

[4] 杨晓红. 尿常规检查中镜检法与仪器法的结果分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(3): 237.

(收稿日期: 2011-07-22)

冬季入伍新兵尿蛋白质阳性结果分析

徐运丽(南京军区司令部门诊部, 南京 210016)

【摘要】 目的 探讨冬季入伍新兵尿蛋白质检测阳性的影响因素。**方法** 采用韩国盈东 Electronics 尿液分析仪对 2008~2010 年 397 名新兵尿液进行过筛试验, 对尿蛋白质阳性的尿样再制备成尿沉渣进行显微镜检查。**结果** 新兵尿蛋白质阳性者占体检人数的 5.80%, 其中“±”者占 2.77%, “+”者占 2.02%, “++”者占 1.01%。显微镜检查 23 例蛋白质阳性尿中有 2 例偶见透明管型。**结论** 冬季入伍新兵干化学法尿蛋白质会出现阳性结果, 主要原因是少部分新兵在部队特殊的生活环境和气候变化的影响下而形成生理性蛋白尿; 其次是造成干化学法尿蛋白质假阳性因素和其他因素影响。

【关键词】 尿蛋白质; 影响因素; 冬季入伍新兵

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2011.23.057 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2011)23-2916-02

按照征兵工作要求, 新兵入伍后半个月至 1 个月时要进行一次全面体格检查的复检工作。尿液检查是复检中一项重要的检查项目, 包括尿常规和尿毒品检测。尿常规检测常用方法是尿干化学法和尿沉渣镜检法。为了探讨哪些因素对冬季入伍新兵尿常规中尿蛋白质结果造成影响, 现将本部 2008~2010 年 397 名新兵尿常规结果总结分析如下。

1 材料与方 法

1.1 仪器 韩国盈东 Electronics 尿液分析仪, Nikon YS100 光学显微镜, 上海医用分析仪器厂生产的 LXJ-II 离心机。

1.2 试纸条 11 项尿液化学分析试纸条由盈东生物技术(北京)有限公司生产。

1.3 标本来源 采集于 397 名新兵, 均为男性, 入伍时间在 1 个月内, 年龄在 18~21 岁。397 名新兵在本部经开立 SSI-3000 彩超仪检查肾脏均无异常, 排除了肾脏器质性病变的可能性。留取随机新鲜中段尿液, 在 2 h 内完成所有测试。

1.4 方 法

1.4.1 仪器检测 严格按照使用尿液分析仪的要求进行操作, 检测前对该仪器采用定值物校正, 定值物由盈东生物技术(北京)有限公司提供, 测得结果均符合检测要求。11 项尿液化学分析试纸条在有效使用期内。尿蛋白(+)为蛋白尿的阳性标准。

1.4.2 显微镜检查 按照《全国临床检验操作规程》^[1] 制备尿沉渣并进行镜检。

2 结 果

2008~2010 年尿液分析仪检查尿蛋白质结果见表 1。尿蛋白质阳性者共 23 例, 占体检人数的 5.80%。

表 1 397 名新兵尿液干化学法尿蛋白质结果[n(%)]

年份	总例数	±	+	++
2008	121	3(2.47)	1(0.83)	0(0)
2009	133	2(1.53)	3(2.26)	2(1.50)
2010	143	6(4.20)	4(2.80)	2(1.40)
合计	397	11(2.77)	8(2.02)	4(1.01)

显微镜检查结果: 干化学法尿蛋白质“±”11 例尿液中未找到管型, “+”8 例尿液中有 1 例 0~1 个/高倍视野透明管型, “++”4 例尿液中有 1 例 0~2 个/高倍视野透明管型。

3 讨 论

为了严把征兵体检质量关, 为部队输送优质士兵, 地方青年在入伍前都进行了严格地全面检查, 体检各项指标合格方能入伍。结合尿干化学法和显微镜检查的结果, 作者认为新兵尿蛋白质阳性的主要类型是生理性蛋白尿, 其次是尿干化学假阳性结果和其他因素造成的阳性结果。

现从部队生活特点和气候环境进行分析: (1) 气候寒冷, 冬季新兵入伍训练时间一般在每年的 12 月份至次年的 2 月份, 新兵复检工作安排在入伍后 1 个月内进行, 一般在每年的 12 月底, 尤其在南京地区是冬季最冷的时节。大部分新兵来自华东五省一市, 少部分新兵来自江苏本地。据调查东南方省份冬季同期气温稍高于本地。(2) 生活习惯改变, 新兵走入军营, 从一名学生或地方青年转变为一名军人, 生活习惯和生活方式发生了很大变化, 从校园生活或日常工作转为以高强度军事训练为主的军营生活。(3) 精神因素, 新兵刚走进部队, 一切都比较陌生和好奇, 精神处在高度兴奋中; 军营生活紧张有序, 需培养成令行禁止、雷厉风行的军人作风, 这就要求新兵的精神长期处于紧张状态。(4) 身体状况, 由于精神高度紧张, 环境和气候的变化, 加上高强度训练, 导致一部分新兵抵抗力下降, 出现感冒、咳嗽、发热等症状。

以上几种因素是造成生理性蛋白尿的主要原因, 生理性蛋白尿指泌尿系统无器质性病变, 而尿内暂时出现蛋白, 又称功能性蛋白尿。在剧烈运动、体位、发热或受寒、精神紧张等因素时, 可使肾血管痉挛或充血, 导致肾小球的通透性增加, 出现蛋白尿^[2]。因此适应能力较差、身体抵抗力较弱的少部分新兵尿常规检查中会出现蛋白尿。

干化学法尿蛋白质检测原理是指示剂蛋白质误差原理, 具有操作简便、检测迅速、诊断过筛面大等优点^[3]。同时也存在着诸多影响因素, 尿液的 pH 值是影响测试结果的重要因素之一, 当尿液中含有聚乙烯、吡咯酮、洗必泰磷酸盐、季铵盐消毒